Bonn. zool. Beitr.	Bd. 43	H. 2	S. 349—352	Bonn, Juli 1992

Buchbesprechungen

Bischof, H.-J. (1989): *Neuroethologie — Einführung in die neurophysiologischen Grundlagen des Verhaltens.* 254 S., 120 Abb. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart (UTB 1473).

Die Neuroethologie befaßt sich mit den neuroanatomischen und neurophysiologischen Grundlagen tierlichen Verhaltens. Dieses Buch in der bewährten Reihe der roten Uni-Taschenbücher bietet eine Einführung in dieses aktuelle Forschungsgebiet der Zoologie, das in letzter Zeit nicht zuletzt auch durch den technischen Fortschritt der Hilfsmittel für seine strukturellen und experimentellen Untersuchungen einen großen Aufschwung erfahren hat. Nach einer allgemeinen Einleitung präsentiert es das Fachgebiet in folgenden Kapiteln: Voraussetzungen; Nervensysteme und Verhalten; Sensorische Mechanismen: Lokalisation und Identifikation von Reizen; Motorische Systeme: Motivation, selektive Aufmerksamkeit und Arousal; Lernen; Interaktionen: Kommunikation und wechselseitige Anpassung von Räubern und Beute; Methoden. Die komplexen Sachverhalte und Deutungen der experimentellen Befunde sind überwiegend verständlich dargestellt. Angesichts der Stoffülle mußten die Auswahl der behandelten Themen sowie die vorgestellten Beispiele wohl durch die Präferenzen des Autors geprägt sein, dies tut der Qualität der Darstellung aber keinen Abbruch. Insgesamt erscheint dieses Buch am ehesten für Studenten geeignet, die im Rahmen ihrer fortgeschrittenen universitären Ausbildung erste Kenntnisse in der Neuroethologie erwerben und später vielleicht auch unter Anleitung selbst einschlägig experimentell arbeiten möchten. Darüber hinaus sei es jedem Zoologen mit ernsthaftem Interesse für die Ethologie empfohlen.

Bei einer Neuauflage dieses Buches sollte mehr redaktionelle Sorgfalt walten, damit Fehler wie z. B. mehrfach unterschiedliche Schreibweisen desselben Autorennamens, falsche Abbildungshinweise oder Worttrennungen wie „Gehir-n . . ." oder „Wer-k . . ." vermieden werden, ebenso eine Formulierung wie (p. 178) „. . . konnten zeigen, daß junge »swamp sparrows« . . .". Die betreffende Art *Zonotrichia georgiana* hat den deutschen Namen „Sumpfammer". Abschließend sei auch eine kritische inhaltliche Anmerkung erlaubt. Der Rezensent vermißt zumindest eine Erwähnung von ethischen Fragen, die sich im Zusammenhang neuroethologischer Forschung stellen. Dieser Hinweis erwächst keineswegs aus einer Einstellung, die derartige zoologische Forschung generell in Frage stellt. Es erscheint aber bei der augenblicklichen allgemeinen Diskussion derartiger Fragen nicht sinnvoll, ihnen in einem solchen Buch völlig aus dem Wege zu gehen. Vor allen Dingen auch Studenten, an die sich dieses Buch in erster Linie wendet, sollten sich damit auseinandergesetzt haben, bevor sie vielleicht selbst neuroethologische Experimente unternehmen.

G. Peters, Bonn

Heptner, V. G., A. A. Nasimovich & A. G. Bannikov (1988): *Mammals of the Soviet Union. Volume I. Artiodactyla and Perissodactyla.* English Edition (Robert S. Hoffmann, Scientific Editor). Smithsonian Institution Libraries and the National Science Foundation, Washington, D. C. xiv, 1147 pp., 252 figs.

When its main editor Vladimir G. Heptner deceased in 1975 two volumes of the original edition of the "Mammals of the Soviet Union" had been published (a third volume was posthumously published in 1976). The series was due to be continued under the leadership of Vladimir E. Sokolov but no further volumes have been published until now. Under the very recent political development in the former USSR it seems to be quite uncertain whether the whole project will be completed with its original scope.

In 1975, at the suggestion of Robert S. Hoffmann and under his scientific editorship the Smithsonian Institution Libraries and the National Science Foundation undertook the enormous task of making an English edition of this major work on Palaearctic mammals available to the scientific community. Translating and publishing were commissioned to Amerind Publishing Co., New Delhi, India. In 1988, the first volume of the English edition of this important work was available, 27 years after the publication of the original edition. The publication of the two other volumes is expected in the near future.

Of course, the question will arise whether it makes sense to have a non-revised translation of the original edition about three decades after its first publication. Certainly there are some well-founded arguments

against this procedure. E. g., contrary to views of some earlier authors Heptner and his coauthors considered *Capreolus capreolus* and *Capreolus pygargus* to be conspecific, whereas more recent sudies (data summarized by Sokolov & Gromov [1988]) present good evidence for the specific status of both forms. So, in relying on the translation of "Mammals of the Soviet Union" as an authorative source users not familiar with the recent pertinent literature will perpetuate the outdated view of its authors of 1961 which was refuted in the meantime. Nevertheless, even such a relatively long time after their original publication these three volumes remain one of the major sources of information on Palaearctic mammals and definitely the main source for the mammals of the (former) USSR which covers by far the largest portion of the area of this zoogeographical region. Under the present political situation in the former USSR it is very likely to remain so for quite some time to come. Moreover, as very few non-Russian mammalogists are able to read Russian, it is only this translation which makes this enormous wealth of data available for the majority of the international mammalogical scientific community. (German speaking mammalogists are in the lucky position of having had a German translation of all three available volumes quite shortly after their original publication in Russian.) Hopefully the publication of the English edition of the "Mammals of the Soviet Union" will stimulate new interest in and widened research on the mammalian fauna of the vast area of the former USSR. Under the changed political situation mammalogists from other countries ought to be looking forward to growing cooperation with their colleagues from the CIS.

A critical comment must be made on the printing quality. It is rather poor, probably due both to the paper used and the printing process itself. This is especially obvious in some figures (photos) which (at least in the copy available for this review) are mere rectangular areas with an irregular distribution of black and grey blotches in which no detail mentioned in the legend belonging to it is perceptible (e. g. Fig. 29, p. 115; Fig. 246, p. 1036).

As far as the reviewer can judge from a comparison between the German edition and his over-all impression of the English edition, translation and scientific editing were done with great diligence and accuracy. All people involved in having made this translation (and hopefully soon those of the other two volumes of this series) available to the international scientific community of mammalogists have rendered a great service. They did an admirable job for which sincere thanks and appreciation are due to them.

G. Peters, Bonn

Klös, H.-G. & H. Frädrich (Hrsg.) (1991): *Sitzungsberichte der Tagung über Wildschweine und Pekaris im Zoo Berlin (12.—15. Juli 1990).* Bongo **18** (Sonderband), Berliner Zoo, Berlin. 298 S., mit zahlreichen Farb- und SW-Photos, Zeichnungen, Tabellen und Diagrammen.

Nach dem im Jahre 1985 publizierten Bongo-Sonderband mit den Sitzungsberichten des „International Symposium on the Giant Panda" hat der Berliner Zoo nun im Rahmen seiner Zeitschrift einen weiteren Tagungsband vorgelegt. Anlaß für die Tagung über Suiden und Tayassuiden war das 25jährige Dienstjubiläum seines damals stellvertretenden und heute amtierenden Direktors Hans Frädrich, dessen wissenschaftliche Interessen — neben anderen Säugern — schon seit den Zeiten seiner Dissertation diesen Artiodactyla gelten.

Auf eine kurze biographische Einleitung zu diesem Band folgt ein umfangreicher Abschnitt „Monographien", dem sich „Weitere Beiträge" anschließen. Allen Arten der Suiden und der Tayassuiden ist jeweils ein monographischer Beitrag gewidmet, der in seinem Aufbau einer weitgehend einheitlichen thematischen Gliederung folgt. Den Abschluß jeder Art-Monographie bildet jeweils eine tabellarische Zusammenfassung/Summary, in der die wesentlichen Daten zu ihrer Taxonomie, Verbreitung, Gefährdung/Schutzstatus sowie ihre Biologie übersichtlich zusammengestellt sind. Der Umfang der einzelnen Art-Beiträge ist angesichts des ungleichen Wissensstandes zu den einzelnen Arten natürlich unterschiedlich, insgesamt jedoch bieten besonders auch diejenigen für die weniger bekannten Formen (z. B. *Sus salvanius*, *Babyrousa*, *Hylochoerus*) so reichhaltige Information, wie man sie sonst kaum in einer anderen Publikation finden kann. Dazu tragen auch die zahlreichen Photos und sonstigen Illustrationen bei. Der Rezensent vermißt allerdings die Erwähnung bzw. Diskussion taxonomischer/systematischer Probleme innerhalb der Suiden, so z. B. den nicht einheitlich beurteilten Art-Status von *Sus celebensis* und *Sus verrucosus*. Die Taxonomie ist auch sonst vernachlässigt worden, so im Beitrag über *S. verrucosus*, wo ohne weitere Erläuterungen plötzlich das Trinomen *Sus scrofa verrucosus* verwendet wird (p. 49). Der zweite Teil dieses Tagungsbandes umfaßt Einzelbeiträge zu sehr unterschiedlichen Themen, so u. a. Freiland-

beobachtungen bestimmter Verhaltensweisen des Warzenschweines, histologische Untersuchungen an Suiden und Tayassuiden oder verschiedene Aspekte der Haltung dieser Tiere in Zoologischen Gärten.

Der Berliner Zoo hat mit der Veranstaltung dieses Symposiums und der Publikation seiner Beiträge in dieser Form deutlich gemacht, in welcher Weise — neben anderen — Zoos eine wichtige Rolle auch als wissenschaftliche Einrichtungen wahrnehmen können. Allen Beteiligten darf man zu diesem Band gratulieren. Er gehört in die Hand jedes säugetierkundlich arbeitenden Zoologen, der über sein engeres Arbeitsgebiet hinaus ein Interesse für die gesamte Tierklasse bewahrt hat, kann aber durchaus auch interessierten Laien empfohlen werden. G. Peters, Bonn

Ueckermann, E. (1992): *Das Sikawild. Vorkommen, Naturgeschichte und Bejagung.* 2. Auflage, 103 S., 45 Abb., 30 Tab. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin.

Genau 20 Jahre nach dem Erscheinen der 1. Auflage hat E. Ueckermann, der ehemalige Leiter der Forschungsstelle für Jagdkunde und Wildschadensverhütung des Landes Nordrhein-Westfalen, nun eine erweiterte und überarbeitete Ausgabe seines Buches vorgelegt. In Deutschland kommt das eingebürgerte Sikawild mit einem Bestand von insgesamt ca. 2000 Tieren nur in wenigen Gebieten freilebend vor, ist also ein recht seltenes Tier geblieben, in anderen europäischen Ländern hat es sich nach seiner Einbürgerung aber erheblich mehr ausgebreitet. Nach einer Schilderung der Geschichte der Einbürgerung der Art in verschiedenen Ländern Europas — soweit entsprechend dokumentiert — und der Beschreibung des ursprünglich asiatischen Vorkommens ihrer verschiedenen Unterarten bietet dieses Buch auf der Grundlage teilweise recht begrenzten Materials eine gründliche Darstellung derjenigen Gesichtspunkte der Naturgeschichte des Sikawildes, die im Zusammenhang seiner Hege und Jagd von Interesse sind. Hier ist dieses Buch sicherlich die Quelle für alle wichtigen Informationen und regt in vorbildlicher Weise zur Mitarbeit beim Sammeln von Daten an. Der eigentlich naturgeschichtlich Interessierte vermißt natürlich die Antwort auf eine Reihe von interessanten Fragen, so u. a. in welcher Weise sich Sika- und Damwild in ihren Lebensraumansprüchen dort unterscheiden, wo sie, wie z. B. in einigen Regionen Schleswig-Holstein, gemeinsam vorkommen. Aber vielleicht sind ja solche Wissenslücken ein Anstoß zu entsprechender Forschungsarbeit. G. Peters, Bonn

Lamprecht, J. (1992): *Biologische Forschung: Von der Planung bis zur Publikation.* 156 S., illustriert. Pareys Studientexte 73. Parey, Berlin & Hamburg.

Diese Einführung wendet sich vor allem an den Jungbiologen, der in seinen ersten Arbeiten große Datenmengen bearbeiten und auswerten muß und diese gleichzeitig in angemessener Weise den Gutachtern präsentieren möchte. Der Autor, Mitarbeiter des Max-Planck-Instituts für Verhaltensphysiologie in Seewiesen, hat sich große Mühe gegeben, dem Anfänger auf diesem nicht immer leichten Weg behilflich zu sein und Hinweise für die Auswahl geeigneter Stichprobengrößen, die Anwendung statistischer und anderer mathematischer Verfahren auf Datensätze und dergleichen zu geben. Darüberhinaus werden aber auch praktische Hinweise für die Manuskriptabfassung und die Erstellung von Postern gegeben, die auch dem schon Erfahrenen durchaus zu empfehlen sind. C. Naumann

Berkaloff, A., J. Bourguet, P. Farvard & J.-C. Lacroix (1990): *Die Zelle: Biologie und Physiologie.* 695 S., 460 Abb. Aus dem Französischen übersetzt von U. Zellentin & R. Griebel. Vieweg, Braunschweig.

Die Zelle, kleinste dauerhaft lebensfähige Grundstruktur der belebten Materie, ist in den letzten Jahrzehnten sowohl von der morphologischen (d. h. feinstrukturellen) als auch von der funktionellen, d. h. physiologischen, biochemischen und molekularen Seite her Gegenstand intensiver Forschungen gewesen. Eine deutschsprachige Gesamtdarstellung des gegenwärtigen Wissensstandes war längst überfällig. Hier liegt sie nun vor: ein fast 700 Seiten starkes Werk eines französischen Autorenteams. In sechzehn Kapiteln (Zellmembran, Hyaloplasma, Microfilamente, Microtubuli, Ribosomen, endoplasmatisches Reticulum, Golgi-Apparat, Lysosomen, Mitochondrien, Zellen und Viren, Chloroplasten, Peroxisomen, Mitose, Chromosomen, Nucleolen und Kernhülle) wird eine reich bebilderte und didaktisch gut aufbereitete Darstellung geboten, die gerade auch für den Nicht-Zytologen rasche und gründliche Information bietet. Wichtig erscheint auch das 32seitige Sachregister, das leichten Zugang zu speziellen Bereichen des Buches erlaubt. Insgesamt eine empfehlenswerte Einführung in die Zellkunde. C. Naumann

Oliver, P. G. (1992): *Bivalved seashells of the Red Sea.* Photography by K. Thomas , Illustrations by C. Meechan. 330 pp., 46 plates, illustr. Verlag Christa Hemmen, Wiesbaden & National Museum of Wales, Cardiff.

Sorgfältige monographische Übersichten erleichtern die Arbeit des praktizierenden Biologen und sind daher stets willkommen. Mit „Bivalved seashells of the Red Sea" liegt ein weiteres Buch dieser erfreulichen Kategorie vor: eine kritische Abhandlung aller bisher im Roten Meer nachgewiesener Muscheln, die mit klaren Schlüsseln und guten Abbildungen eine Formenfülle von 411 Arten auch dem Nichtspezialisten zugänglich macht. Ein Kapitel über die Merkmale der Muschelschale bietet eine hervorragende Einführung in die spezielle Terminologie. Den Hauptteil des Buches bilden Artkapitel und Schlüssel zu höheren Taxa und Arten. Auch bei diesen Schlüsseln ist jedes entscheidende Merkmal illustriert. Die Artkapitel enthalten den gültigen Namen, Synonyme, Angabe der Typusart, eine kurze Diagnose, Informationen über Habitat und Verbreitung, und fallweise Bemerkungen. Auf 46 Farbtafeln werden Schalenklappen von vielen Arten abgebildet, wobei die größeren und attraktiven Arten überwiegen. Ein Literaturverzeichnis und ein ausführlicher Index zu den wissenschaftlichen Namen beschließen das großformatige Werk, welches Amateure und Fachleute gleichermaßen ansprechen wird. R. Hutterer

Majoran, S. (1989): *Mid-Cretaceous Ostracoda of northeastern Algeria.* 67 pp., 3 figs, 17 plates. Fossils and Strata 27, Universitetsforlaget, Oslo.

Ostrakoden aus einem mittelkreidezeitlichen Aufschluß in Nordost-Algerien werden beschrieben und paläobiogeografisch interpretiert. Von den 58 aufgefundenen Arten werden 10 als neu beschrieben und eine in eine neue Gattung *Algeriana* gestellt. Alle Taxa werden auf 17 Tafeln sorgfältig in REM-Fotos abgebildet. Die stratigrafische Interpretation erweist sich wegen unzureichender Vergleichsstudien als schwierig. Ein Teil der in Algerien aufgefundenen Arten ist auch aus der Kreide von Israel, Iran, aber auch aus Äthiopien und Somalia bekannt, nur wenige dagegen aus Europa. Viele sind vorläufig nur aus dem Aufschluß in Algerien bekannt. R. Hutterer